



Inspección y localización

Descripción general inspección por vídeo 200 - 201

Inspección por vídeo

Descripción general ROSCOPE i2000 202

ROSCOPE i2000 & ROCAM 4 App 203

Módulo de inspección para ROSCOPE i2000 205 - 207

Cámara de inspección de tuberías ROCAM 208 - 210

Accesorios para la cámara de inspección
de tuberías ROCAM 211



Inspección y localización

Resumen del sistema

ROSCOPE i2000



Aplicación para Teléfono Smart y Tableta para editar y enviar datos de imágenes grabadas

Disponible para iOS y Android



ROSCOPE i2000 Module

Módulo TEC

Módulo 25/16

Módulo 25/22

ROSCOPE MINI

Módulo ROLOC Plus



	Módulo TEC	Módulo 25/16	Módulo 25/22	ROSCOPE MINI	Módulo ROLOC Plus
Aplicación:	Espacios huecos	Ø 50 - 100 mm	Ø 40 - 100 mm		Localización de sondas
Tamaño de pantalla:	3.5"	3.5"	3.5"	2.5"	3.5"
Pantalla táctil:	✓	✓	✓	–	✓
Longitud del cable:	1 m	16 m	22 m	120 cm	–
Cable:	Ø 9 mm	Ø 8.5 mm	Ø 5.5 mm	–	–
Cabezal de cámara:	Ø 17 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 8,5 mm	–
Autonivelación:	✓	✓	–	–	–
Transmisor:	–	✓	–	–	–
Frecuencia:	–	512 Hz	–	–	512 & 640 Hz, 33 kHz
Formato de imagen:	JPG	JPG	JPG	–	–
Resolución de imagen:	640 x 480 Pixels	640 x 480 Pixels	640 x 480 Pixels	340x220 Pixels RGB	–
Formato de vídeo:	AVI	AVI	AVI	–	–
Resolución de vídeo:	640 x 480 Pixels	640 x 480 Pixels	640 x 480 Pixels	340x220 Pixels RGB	–
Almacenamiento:	SD-Card	SD-Card	SD-Card	–	–
WiFi:	✓	✓	✓	–	–
Característica Protocolo:	–	–	–	–	–
Grabación de Audio:	✓	✓	✓	–	–
Tratamiento de datos:	vía aplicación	vía aplicación	vía aplicación	–	–

Página

205

206

205

207

207

ROCAM 4 Plus



Aplicación para Teléfono Smart y Tableta para editar y enviar datos de imágenes grabadas

Disponible para iOS y Android



ROCAM 4 Plus

**ROCAM 4 Plus
30 m**



**ROCAM 4 Plus
65 m**



**ROCAM 4 Plus –
Mini Módulo 8 m**



Aplicación:			
Cabezal de cámara 25 mm	–	–	40 - 100 mm
Cabezal de cámara 30 mm	70 - 150 mm	70 - 150 mm	–
Cabezal de cámara 40 mm	100 - 300 mm	200 - 300 mm	–
Tamaño de pantalla:	10.4"	10.4"	10.4"
Pantalla táctil:	✓	✓	✓
Longitud cable:	30 m	65 m	8 m
Contador :	✓	✓	✓
Cable Ø:	7 mm	7 mm	5.5 mm
Autonivelación:	✓	✓	–
Transmisor:	✓	✓	–
Frecuencia:	33 kHz	33 kHz	–
Resolución de imagen:	720 x 600 Pixels	720 x 600 Pixels	720 x 600 Pixels
Formato de vídeo:	AVI	AVI	AVI
Resolución de vídeo:	720 x 600 Pixels	720 x 600 Pixels	720 x 600 Pixels
Almacenamiento:	SD-Card	SD-Card	SD-Card
WiFi:	✓	✓	✓
CaracterísticaProtocolo:	✓	✓	✓
Grabación de Audio:	✓	✓	✓
Tratamiento de Datos:	✓	✓	✓

Página

208

209

209

Inspección y localización

Inspección por vídeo

ROSCOPE i2000

Sistema modular para la inspección de tuberías y espacios huecos.



Perfil de Producto

ÁMBITO DE APLICACIÓN

La ROSCOPE i2000 cubre las necesidades de inspección dentro del entorno de trabajo. Cámara y módulos de localización permiten un uso multifuncional. La tecnología WiFi permite a una transferencia de datos rápida y fácil.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Monitor de pantalla táctil fácil de usar y menú intuitivo.
- Transferencia de datos fáciles para su posterior procesamiento.
- Grabación y reproducción posible sin equipo adicional.
- Función de carga USB.

DATOS TÉCNICOS

Pantalla:	3.5" Pantalla táctil (color)
Formato vídeo:	AVI
Formato imagen:	JPEG, 640 x 480 pixels
Conexión:	Mini-USB, AV-Out, SD-Tarjeta
Alimentación:	Batería ion-li de 3.7 V / 5.2 Ah

¡Versátil de fácil manejo!

Pantalla táctil de 3.5"

Resolución 640 x 480 pixels (JPEG)

Manejo ergonómico

Teclas de función cómodas

Mango antideslizante

Para un funcionamiento cómodo y sin esfuerzo incluso durante largos periodos de tiempo

Conexión compatible

Permite utilizar módulos ROTHENBERGER anteriores

WiFi

Fácil transferencia de datos a los dispositivos móviles

Ranura para tarjeta SD

Espacio de memoria para datos de audio, vídeo e imagen

Micrófono integrado

Altavoz integrado

Para la reproducción de audio



Potente batería de Li-ion

Larga vida y recargas cortas

10



ROSCOPE i2000



Espacios con difícil acceso

ROSCOPE i2000
Módulo TEC
No. 1500000696



Módulo TEC

No. 69601



Ø 40 - 110 mm (125)

Módulo 25/22
No. 69603



ROSCOPE i2000
Módulo TEC
Módulo 25/22
No. 1000000860



Ø 50 - 110 mm (125)

Módulo 25/16
No. 1500000052



ROSCOPE i2000
Módulo TEC
Módulo 25/16
No. 1000000842



Localización tuberías

ROLOC PLUS
No. 1500000057



ROSCOPE i2000
+ ROLOC PLUS
No. 1000000861



ROSCOPE i2000
+ ROLOC PLUS
No. 1000000861



ROSCOPE i2000 y ROCAM 4 App

Aplicación para Smartphone y tableta para editar y enviar datos de imágenes grabadas



VENTAJAS DE LA APLICACIÓN

- Los transmisores WiFi permiten la transferencia de una imagen real desde el ROSCOPE i2000 a dispositivos móviles
- Función de edición integrada para indicar y marcar daños específicos en las tuberías
- Sincronización de imágenes almacenadas del ROSCOPE i2000 para permitir un mayor procesamiento.
- Envío de imágenes editadas directamente desde el lugar de trabajo

Ver Página 204

Transferencia a dispositivos móviles



Edición con la aplicación i2000 ROSCOPE



Para la inspección: MULTIVIEW

Concepto modular para la inspección visual de tuberías y espacios huecos

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

4 módulos diferentes para la unidad base ROSCOPE i2000

- **Módulo TEC**
Inspección de espacios huecos con imagen autonivelante.
- **Módulo 25/16 ó 25/22:**
Módulo de tubería impermeable para inspección de tuberías en curvas de 90° desde Ø 40 mm

Ver páginas 205 - 207

Módulo TEC



Módulo 25/16



Módulo 25/22



10

Para la localización: ROLOC PLUS

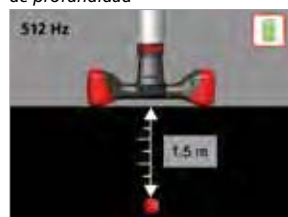
Módulo de localización de sondas y tuberías

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- La unidad le guiará de manera fiable durante el proceso de localización
- Minimiza el esfuerzo necesario para realizar evacuaciones o localizar zonas de tubería dañadas gracias a la localización milimétrica del bloque de cámara
- Localización milimétrica gracias a la función de medición de profundidad

Ver Página 207

El bloque de cámara está a 1,5 m de profundidad



El objetivo está a la derecha de la dirección de avance. Hay que corregir la dirección hacia la derecha



Inspección y localización

Inspección por vídeo

ROSCOPE i2000 y ROCAM 4 App

Aplicación para Smartphone y tableta para editar y enviar datos de imágenes grabadas



Perfil de Producto

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Localización milimétrica de sonda
- Medición de profundidad precisa
- Distintas frecuencias disponibles
- Diseño de menú sencillo y claro que le guiará paso a paso a lo largo del proceso de localización
- Función telescópica para facilitar el transporte en el maletín

DATOS TÉCNICOS

- ROSCOPE i2000:**
Compatibilidad: iOS 5.1 o posterior, Android 4.0 o posterior
Tamaño: 4.1 MB
- ROCAM 4:**
Compatibilidad: iOS 8.1 o posterior, Android 4.0 o posterior
Tamaño: 12 MB

Imagen en vivo



Album

Grabación de imagen y de vídeo

Pantalla de edición



Ajustes / Notas

Álbum



Edición

Cambiar a los ajustes de edición

- Gama de color
- Lápiz y goma
- Texto
- Ángulo recto, círculo, flecha



10



ROSCOPE
ROCAM



Inspección de drenajes de baños



Transmisión de imágenes editadas directamente desde el lugar de trabajo

ROSCOPE i2000 con TEC

Cámara de alto rendimiento para la inspección de espacios huecos y áreas de difícil acceso

Perfil de Producto


PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Pantalla táctil fácil de usar y menú intuitivo.
- Cabeza de cámara autonivelante.
- Grabación y reproducción de la inspección en foto (JPEG) o en vídeo (AVI).
- Cabeza de cámara resistente al agua según IP 68.

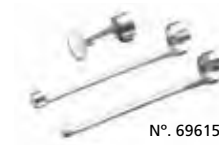
DATOS TÉCNICOS

Pantalla:	Pantalla táctil 3.5" color (datos técnicos sobre unidad básica en página 194)
Bloque de cámara:	Ø 17 mm, autonivelante y estanco con 4 LEDs
Brillo:	100 LUX (0,5 m)
Longitud de cable:	1,2 m
Alimentación:	Batería ión-Litio 3,7 V / 4,2 Ah
Peso:	0,9 kg

Envío incluye: Módulo ROSCOPE i2000 con TEC (Nº 1500000696): unidad base ROSCOPE i2000, Módulo TEC, cargador y maletín de plástico

Modelo		Nº.
ROSCOPE i2000 Módulo TEC	1	1500000696
Módulo TEC (sin unidad básica)	1	69601
Conjunto (soporte, imán, espejo)	1	69615

Bloque de cámara autonivelante



Nº. 69615



Inspección de espacios huecos



Bloque de cámara con LEDs de alto rendimiento



ROSCOPE i2000 módulo 25/22

Cámara de alto rendimiento para la inspección de tuberías de Ø 40 hasta 110 mm. (125)

Perfil de Producto


PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Grabación y reproducción de la inspección en vídeo (AVI) o foto (JPEG)
- Bloque de cámara extremadamente flexible para codos de 90° desde Ø 40 mm

DATOS TÉCNICOS

Pantalla:	Pantalla táctil de 3.5" color (datos técnicos sobre unidad base en página 194)
Bloque de cámara:	Ø 25 mm, estanco con 8 LEDs
Brillo:	100 LUX (0,5 m)
Longitud de cable:	22 m
Diámetro de cable:	5,5 mm
Alimentación:	Batería ión-Litio 3,7 V / 4,2 Ah
Peso:	3,1 kg

Envío incluye: Módulo ROSCOPE i2000 con 25/22 (Nº 1000000860): unidad base ROSCOPE i2000, Módulo 25/22, Módulo TEC, cargador, maletín de plástico

Modelo		Nº.
ROSCOPE i2000 Módulo 25/22 + Módulo TEC	1	1000000860
Módulo 25/22 (Sin unidad básica)	1	69603
Patín de guía para Módulo 25/16 y 25/22	1	74629

Cable de: 22 m!



Inspección de bajantes



Inspección de sumideros



Inspección y localización

Inspección por vídeo

ROSCOPE i2000 Módulo 25/16

Cámara de alto rendimiento para la inspección de tuberías de Ø 50 hasta 110 mm. Transmisor integrado para una localización precisa del bloque de cámara.



Perfil de Producto

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Grabación y reproducción de la inspección en vídeo (AVI) o foto (JPEG)
- Bloque de cámara extremadamente flexible para codos de 90° desde Ø 50 mm
- Puede utilizarse con patín de guía hasta Ø 100 mm
- Imagen autonivelante
- Transmisor integrado para una localización precisa del bloque de cámara
- La unidad base ROSCOPE i2000 también puede utilizarse como unidad de control del Módulo de localización ROLOC PLUS

DATOS TÉCNICOS

Pantalla:	Pantalla táctil de 3.5" color. (datos técnicos sobre unidad base en Página 194)
Bloque de cámara:	Ø 25 mm, autonivelante y estanca, con 4 LEDs de gran brillo
Brillo:	125 LUX (0,5 m)
Longitud de cable:	16 m
Diámetro de cable:	8,5 mm
Frecuencia:	512 Hz
Alimentación:	Batería ión-Litio 3,7 V / 4,2 Ah, 2 pilas AA (transmisor)
Peso:	3,9 kg

Sencilla localización del bloque de cámara gracias al transmisor integrado

WiFi

Fácil transferencia de datos a los dispositivos móviles

Transmisor integrado

Para una localización precisa del bloque de cámara

Bloque de cámara autonivelante

La imagen siempre se ve en vertical, lo que impide desorientarse



Patín de guía para Módulo 25/16 y 25/22

Para centrar el bloque de cámara y lograr una mejor iluminación de la tubería



Nº. 74629

Pantalla táctil de 3.5" a color

Resolución 640 x 480 píxeles (JPEG)

Compartimento de pilas

Para la alimentación del transmisor (el envío incluye 2 pilas AA)

Base de goma

Aporta estabilidad y evita deslizamientos que dañarían la superficie

Inspección de sumideros



Inspección de desagües pluviales



Envío incluye: Módulo ROSCOPE i2000 con 25/16 (Nº 1000000842): unidad base ROSCOPE i2000, Módulo 25/16, Módulo TEC, cargador, maletín de plástico

Modelo		Nº.
ROSCOPE i2000 Módulo 25/16 + Módulo TEC	1	1000000842
Módulo 25/16 (Sin unidad básica)	1	1500000052
Patín de guía para Módulo 25/16 y 25/22	1	74629

ROSCOPE i2000 con ROLOC PLUS

Dispositivo de localización de tuberías y sondas fácil de utilizar. Disponible como una unidad completa así como en forma de Módulo de localización para la unidad base ROSCOPE i2000

Perfil de Producto

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Localización milimétrica de sonda
- Medición de profundidad precisa
- Distintas frecuencias disponibles
- Diseño de menú sencillo y claro que le guiará paso a paso a lo largo del proceso de localización
- Función telescópica para facilitar el transporte en el maletín

DATOS TÉCNICOS

Pantalla:	Pantalla táctil de 3.5" a color (datos técnicos sobre unidad base en Página 194)
Frecuencias:	512 y 650 Hz, 33 kHz activo, 50/60 Hz pasivo
Alimentación:	Batería ión-Litio 3,7 V / 4,2 Ah
Dimensiones:	95 x 32 x 30 cm (modo funcionamiento) 67 x 32 x 9 (modo transporte)
Peso:	1,4 kg)

Envío incluye: ROSCOPE i2000 con ROLOC PLUS (Nº 1000000065): unidad base ROSCOPE i2000, Módulo ROLOC PLUS; Módulo TEC, cargador, maletín de plástico

Modelo		Nº.
ROSCOPE i2000 Módulo ROLOC PLUS + Módulo TEC	1	1000000861
Módulo ROLOC PLUS (sin unidad básica i2000)	1	1500000057
Módulo ROLOC PLUS + Roscope i2000 + Módulo 25/16		1000000862

Válido para usar con ROCAM 4 Plus



Guía sencilla mediante menú

Guiado paso a paso hasta la posición deseada

Sistema telescópico

Para un fácil transporte en el maletín

Múltiples frecuencias

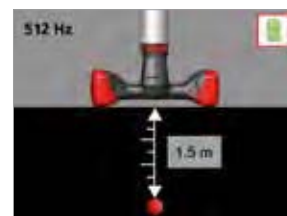
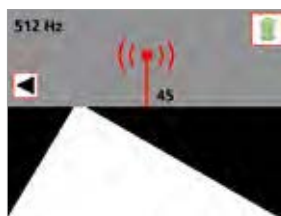
Localización de los cabezales de cámara más comunes

Medición de profundidad

Localización milimétrica de la posición del transmisor

El objetivo está a la derecha de la dirección de avance. Hay que corregir la dirección hacia la derecha

Medición de profundidad pulsando un botón



ROSCOPE mini

Cámara de inspección con 120 cm. de cable

Perfil de Producto

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Iluminación ajustable
- Imagen giratoria de 180°
- Manejo intuitivo
- Cabezal de cámara de 8,5 mm. a prueba de agua
- Cable de cámara de 1,2 m.
- Almacenamiento que ahorra espacio
- Clip de cinturón incluido

DATOS TÉCNICOS

Alimentación:	4 AA baterías (incluidas)
Dimensiones del producto:	152 x 90 x 40 mm
Resolución:	320 x 240 RGB con LED (2.5" Color)
Vida de las baterías:	3,5 horas
Temperatura de trabajo:	de 0° C a 50° C
Temperatura de almacenamiento:	de -20° C a 60° C
Longitud de cable de cámara:	120 cm

Modelo		Nº.
ROSCOPE mini Set 1	0.59	1000002268



ACCESORIOS INCLUIDOS EN EL SET

Imán integrado para atrapar piezas de metal.
Espejo para una vista perfecta en un arco de 90°.



Accesorio espejo



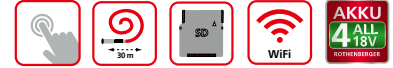
Accesorio magnético

Inspección y localización

Inspección por vídeo

ROCAM 4 Plus - 30 m

Cámara de inspección para tuberías de Ø 40 – 300 mm con cable de longitud 30 ó 65 m, con software integrado para documentación y gran pantalla táctil desmontable de 10,4"



Perfil de Producto

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Edición de imágenes, cambio de configuración de la cámara y guía del menú mediante Pantalla táctil de color de 10,4"
- Grabación directa de imágenes (JPG) o vídeo (AVI, resolución 720 x 600), así como opciones de edición (p.ej. documentación de daños)
- Grabación rápida de datos con teclado integrado para marcar, destacar y nombrar daños
- Transmisión de imágenes y vídeos mediante WiFi, Micro-HDMI, Mini-USB, SD-Card
- Streaming en directo de imágenes y datos mediante WiFi a la Aplicación ROCAM 4
- Cabezas de cámara autonivelantes y recambiables
- Carretes recambiables para varios rangos de trabajo
- Nueva tecnología de batería basada en plataforma

DATOS TÉCNICOS

Formato de imagen y vídeo:	JPG / AVI (resolución 720 x 600)
Cabeza de cámara:	Ø 25 mm, impermeable con 8 LEDs Ø 30 mm, autonivelante e impermeable con 10 LEDs Ø 40 mm, autonivelante e impermeable con 36 LEDs
Rango de trabajo:	Ø 40- 100 mm (Módulo Mini) Ø 70 - 150 mm (cabeza de cámara de 30 mm) Ø 100 - 300 mm (cabeza de cámara de 40 mm)
Longitud del cable:	Versión de 30 m versión de 65 m versión de 8 m Módulo Mini (opcional)
Diámetro del cable:	7 mm (carrete de 30 m y 65 m) 5,5 mm (Módulo Mini)
Frecuencia del transmisor:	33 kHz
Alimentación:	Batería de Ion Li 18 V/ 4 Ah Adaptador de red 110 - 230 V, 50 - 60 Hz (opcional)

Transmisor WiFi

Transmisión sencilla de datos a dispositivos móviles

Unidad de visualización desmontable con Pantalla táctil de color de 10,4"

Funcionalidad total, incluso en espacios reducidos

Altavoces integrados

Reproducción directa de audio

Conexiones protegidas por tapa para Tarjeta SD, Micro-Hdmi, Mini-USB



Localización con Módulo ROSCOPE ROLOC PLUS



Batería Ion Li 18V/4,0 Ah (Plataforma CAS)

Largo tiempo de funcionamiento de la batería (hasta 6 horas)

Contador de metros digital

Determinación precisa de la distancia a la cabeza de la cámara

Carrete recambiable 30 m / 8 m

Gran rango de operación desde tubo Ø 40

Micrófono integrado

Posibilidad de registro de voz para documentación

10



Modelo

Nº.

ROCAM 4 Plus - cable 30 m, cabeza 30 mm EU	1500002613
ROCAM 4 Plus - cable 30 m, cabeza 40 mm EU	1500002614

ROCAM 4 Plus - 65 m

Cámara de inspección para tuberías de Ø 40 – 300 mm con cable de 65 m de longitud, con software integrado para documentación y gran pantalla táctil desmontable de 10,4"



Carrete recambiable
65 m / 30 m / 8 m

Gran rango de operación desde tubería de Ø 40 mm

Carrito de transporte con mango extensible

Cómodo transporte a larga distancia

Nueva tecnología de batería basada en plataforma CAS



Carrito de transporte con mango extensible



Modelo	Nº.
ROCAM 4 Plus - cable de 65 m, cabeza de 30 mm EU	1500002615
ROCAM 4 Plus - cable de 65 m, cabeza de 40 mm EU	1500002616

Mini-Modul ROCAM plus 4

Fácil ampliación del rango de trabajo de ROCAM 4 para tuberías de Ø 40 - 100 mm

Perfil de Producto

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Inspección profesional de tuberías de pequeño diámetro
- Fácil manejo gracias al sistema de carretes recambiables

TECHNISCHE DATEN

Cabeza de cámara:	Ø 25 mm, impermeable con 8 LEDs
Rango de trabajo:	Ø 40 - 100 mm
Longitud del cable:	8 m Módulo Mini
Diámetro del cable:	5,5 mm



10

Modelo	Nº.
Módulo Mini ROCAM 4 Plus	1 1500001472

ACCESORIOS

Modelo	Nº.
Cabeza de cámara Ø 40 mm	1500000122
Cabeza de cámara Ø 30 mm	1500000123

Accesorios ROCAM 4 Plus ver página 211



Inspección y localización

Inspección por vídeo

Bloques de cámara ROCAM

Bloques de cámara fabricados en materiales de gran calidad para la inspección profesional de tuberías desde Ø 70 hasta 300 mm

Perfil de Producto

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Excelente brillo:

- El Bloque de cámara ROCAM Ø 30 mm cuenta con más de 25 LEDs ultra brillante que iluminan fácilmente las tuberías de hasta Ø 150
- El bloque de cámara puede ser de Ø 40 mm para su uso en tuberías de gran diámetro

Conexión hermética de anillo y tornillo:

- Conexión hermética (3 bar) entre el bloque de cámara y el cable de empuje
- Gran resistencia a los choques o impactos
- Cambio de bloque de cámara rápido y sin necesidad de herramientas
- Sin engorrosas conexiones eléctricas

Gran resistencia y flexibilidad:

- El resorte flexible permite atravesar codos de 90° en tuberías de hasta Ø 70 mm siempre que haya suficiente estabilidad
- Hermético hasta 3 bar gracias a carcasa de acero inoxidable
- Resistente a arañazos e impactos gracias a su objetivo de cristal de zafiro

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Montaje de transmisor:

- Puede utilizarse un transmisor opcional de 33 kHz para determinar la longitud del bloque de cámara (90° hasta Ø 70)
- El transmisor también puede utilizarse sin el bloque de cámara en diámetros pequeños para determinar el curso de la tubería sin inspección visual

DATOS TÉCNICOS

Bloque de cámara: Ø 30 mm con 25 LEDs
Ø 40 mm con 36 LEDs
autonivelante y estanco

Brillo: 175 LUX (0,5 m), bloque de cámara Ø 30 mm
666 LUX (0,5 m), bloque de cámara Ø 40 mm

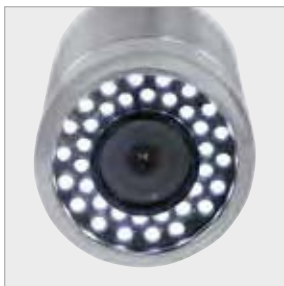
Una imagen siempre vertical

10



Modelo	Nº.
Cabeza de cámara Ø 40 mm	1500000122
Cabeza de cámara Ø 30 mm	1500000123
Emisor de cabeza ROCAM	1500000419

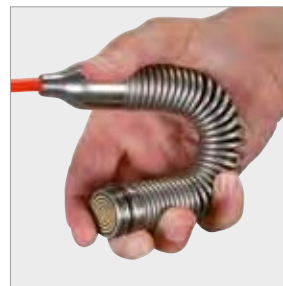
Excelente iluminación



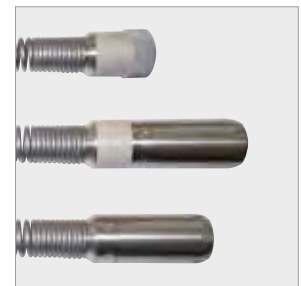
Conexión hermética de anillo y tornillo



Gran flexibilidad y larga vida útil



Posibilidad de montaje de transmisor



Modelo	Nº.
Cabeza de cámara Ø 30 mm	1500000123

Modelo	Nº.
Cabeza de cámara Ø 40 mm	1500000122

Patines con ruedas

Recomendados para distancias superiores a 30 m

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Patines con ruedas RS40 / 150 para diámetros de tubería de Ø 150 - 200 mm
 Patines con ruedas RS40 / 200 para diámetros de tubería de Ø 200 - 300 mm

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Visión optimizada de la sección de tubería
- Menor resistencia al empuje gracias a sus ruedas totalmente revestidas de goma



Modelo			Nº.
Para cabeza de cámara Ø 40 mm:			
Patines con ruedas Ø 150 mm	700	1	69118
Patines con ruedas Ø 200 mm	700	1	69119

Bola guía para ROCAM

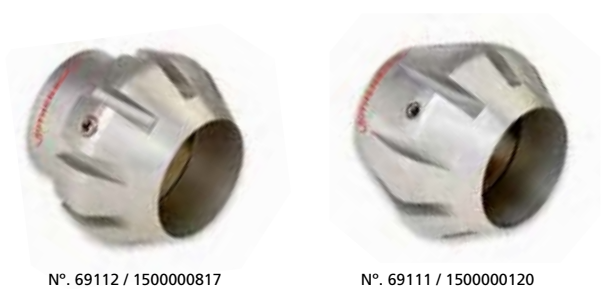
Para entrar el bloque de cámara en tuberías y lograr una mejor visión e iluminación

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Bola guía para diámetros de tubería de Ø 70 - 150 mm
 Bola guía con cepillo para diámetros de tubería de Ø 70 - 200 mm

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Visión optimizada de la sección de tubería mediante centrado
- La suciedad no se acumula en la lente



Modelo			Nº.
Para cabeza de cámara Ø 30 mm:			
Bola guía para Ø 150 mm	200	1	1500000120
Bola guía para los accesorios cepillo	200	1	1500000817
Para cabeza de cámara Ø 40 mm:			
Bola guía para Ø 200 mm	200	1	69111
Bola guía para los accesorios cepillo	200	1	69112

Cepillos accesorios

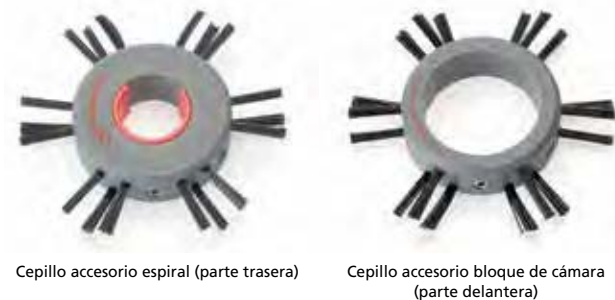
Para mejorar la visión en tuberías de Ø 100 – 200 mm

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Cepillo accesorio Ø 100 para tuberías de Ø 100 - 150 mm
 Cepillo accesorio Ø 150 para tuberías de Ø 150 - 200 mm

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Visión optimizada de la sección de tubería mediante centrado
- La suciedad no se acumula en la lente
- Fácil paso por codos gracias a la flexibilidad de los cepillos



*Uso con bola guía nº 69112 / 1500000817

Modelo			Nº.
Cepillo accesorio Ø 100*	200	1	69113
Cepillo accesorio Ø 150*	300	1	69117

Batería, Adaptador de Red y Cargador ROCAM 4 Plus

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Funcionamiento móvil y ahorro de batería
- La batería se engancha con un mecanismo de clic, por lo que es imposible que se suelte involuntariamente
- Cargador de batería externo, carga independiente de la batería, mayor movilidad

DATOS TÉCNICOS

Batería: 18 V / 4.0 Ah, Ion-Li



Modelo		Nº.
RO BP 18/4-batería 18V / 4.0Ah	1	1000001653
RO BC 14/36 cargador, EU	1	1000001654
ROCAM 4 Plus adaptador 230 V, EU	1	1000002085